

DATOS SOBRE

Opciones de Cumplimiento del Reglamento para Camiones y Autobuses

Las flotillas tienen flexibilidad con tres opciones de cumplimiento

El 12 de diciembre del 2008, el Consejo de Recursos Atmosféricos (Air Resources Board – ARB) de California aprobó un nuevo reglamento para reducir considerablemente las emisiones de partículas de diesel (PM) y óxidos de nitrógeno (NOx) de los vehículos a diesel existentes que circulan en las carreteras de California. El reglamento requiere que los camiones y autobuses afectados cumplan con los requisitos de funcionamiento entre el 2011 y el 2023. Para el 1° de enero del 2023, todos los vehículos tienen que tener un motor del año del modelo 2010 o su equivalente. Para obtener información general sobre el reglamento, consulte el documento titulado Vista General del Reglamento para Camiones y Autobuses. Esta hoja de datos describe las tres opciones principales de cumplimiento que pueden usar las flotillas.

¿Qué opciones de cumplimiento tienen las flotillas?

Los propietarios de flotillas pueden cumplir con el reglamento satisfaciendo cualquiera de las tres opciones de cumplimiento. Las opciones ofrecen métodos alternos para cumplir por etapas con la mejor tecnología de control disponible (best available control technology – BACT) para reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas de diesel (PM). Los propietarios de vehículos pueden instalar el filtro de escape de PM del nivel más alto en los motores existentes para cumplir con los requisitos de BACT de PM, y pueden reemplazar los vehículos o motores existentes fabricados para cumplir con la norma de emisiones del modelo del año 2010 o más nuevo para cumplir con los requisitos de BACT de NOx. Las flotillas también pueden recibir un crédito por usar otros métodos que logren las mismas reducciones de emisiones de motores existentes.

| Fecha de cumplimiento 1° de enero | Años del modelo del motor existente | Medidas requeridas |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| 2011 | Previos a 1994 | Instalar filtro de PM |
| 2012 | 2003 – 2004 | Instalar filtro de PM |
| 2013 | 2005 – 2006 | Instalar filtro de PM |
| | 1994 – 1999 | Reemplazar vehículo |
| 2014* | 2000 – 2002 | Reemplazar vehículo |
| 2015 | Previos a 1994 | Reemplazar vehículo |
| 2016 | 2003 – 2004 | Reemplazar vehículo |
| 2017 | 2005 – 2006 | Reemplazar vehículo |
| 2018, 2019, 2020 | Todos previos a 2007 | No hay nuevos requisitos |
| 2021 | 2007 o su equivalente | Reemplazar vehículo |
| 2022 | 2008 | Reemplazar vehículo |
| 2023 | 2009 | Reemplazar vehículo |

Filtro de PM – tecnología de control de emisiones de diesel verificadas del nivel más alto para reducir las PM.

*Para el 2014 todos los motores tienen que tener un filtro de PM, independientemente del año del modelo.

Opción 1 – Plan de BACT

El plan de BACT en el Cuadro A indica la fecha de cumplimiento, los años del modelo del motor y las medidas requeridas. Las flotillas que cumplen con este plan no tienen ningún requisito de reporte. Las flotillas con motores de aproximadamente 7 años o más nuevos siempre cumplirán con los requisitos de este plan.

Una flotilla puede cumplir con el requisito de reemplazo al reemplazar un vehículo existente con uno que tenga un motor del modelo del año 2010 o con uno que tenga una fecha de cumplimiento posterior en el plan. Por ejemplo, el propietario de una flotilla con un motor de 1994 podría cumplir con los requisitos de cumplimiento del 1° de enero del 2013 al reemplazar el camión existente con uno que tenga un motor del modelo del año 2007 equipado originalmente con un filtro de PM.

Según el plan, no se requeriría ninguna medida adicional para ese camión hasta el 2021. Para el 2021, el camión necesitaría reemplazarse con un camión de 11 años o más nuevo. De esta forma, una flotilla podría cumplir con los requisitos comprando vehículos usados sin necesidad de comprar motores del modelo del año 2010 hasta el 2021.

Opción 2 – Límites del porcentaje de BACT

La opción de cumplimiento de límites del porcentaje de BACT da a las flotillas más flexibilidad para determinar qué vehículos actualizar primero. Las flotillas que usan esta opción tienen que reportar la información sobre su flotilla cada año. La columna de en medio del Cuadro B identifica el porcentaje mínimo de los motores de la flotilla que necesitan tener filtros de PM independientemente de que sean instalaciones después de que se compren o que estén equipados con éstos originalmente. La columna de la derecha identifica el porcentaje mínimo de los motores de la flotilla que necesitan tener motores del modelo del año 2010 (o emisiones equivalentes) para cumplir con los requisitos de BACT de NOx.

Cuadro B: Opción del límite del porcentaje de BACT

| Fecha de cumplimiento 1° de enero | Porcentaje que cumple con BACT | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| | Filtro de PM | Motor del 2010* |
| 2011 | 25% | N/A |
| 2012 | 50% | N/A |
| 2013 | 75% | 25% |
| 2014 | 100% | 50% |
| 2015 | 100% | 50% |
| 2016 | 100% | 60% |
| 2017, 2018, 2019 | 100% | 80% |
| 2020, 2021, 2022 | 100% | 90% |
| 2023 | 100% | 100% |

*Motor del 2010 – Emisiones del sistema de escape equivalentes a un motor del modelo del año 2010 o más nuevo.

Por ejemplo, una flotilla de cuatro camiones podría cumplir con el requisito del 25% del filtro de PM en el 2011 al instalar un filtro de PM a cualquier vehículo en la flotilla, independientemente del año del modelo del motor. Si para esa fecha la flotilla ya tiene un motor del modelo del año 2007 o más nuevo equipado originalmente con un filtro de PM, ya habría cumplido con el requisito del 25% del filtro de PM. En el 2012, el 50% de la flotilla o dos de los cuatro camiones necesitarían tener filtros de PM. Para el 2013, la flotilla necesitaría reemplazar un vehículo (el 25% de la flotilla) con uno que tenga un motor del modelo del año 2010. Puesto que el motor está equipado originalmente con un filtro de PM, la flotilla tendría 3 de 4 camiones con filtros de PM y también cumpliría con el requisito del 75% del filtro de PM para ese año. Para el 2014, el cuarto vehículo necesitaría reemplazarse con uno que tenga un motor del modelo del año 2010 equipado originalmente con un filtro de PM. El reglamento no requeriría ninguna medida adicional de la flotilla hasta el 2017, cuando uno de los camiones con un filtro de PM después de comprarse necesitaría reemplazarse y para el 2020 el cuarto vehículo necesitaría reemplazarse.

Opción 3 – Promedio de la Flotilla

La opción del promedio de la flotilla permite a una flotilla reducir gradualmente las emisiones de su flotilla al cumplir con el objetivo de emisiones de PM promedio de la flotilla y con el objetivo de emisiones de NOx. Los objetivos de emisiones de PM de la flotilla declinan a partir del 2011 para que desde el 2014 todos los motores tengan filtros de PM. Los objetivos de emisiones de NOx declinan 2013 para que desde el 2023 todos los motores tengan emisiones equivalentes a un motor del modelo del año 2010. Esta opción de cumplimiento provee un crédito por las reducciones de emisiones de una amplia variedad de tecnologías de control de emisiones y vehículos que funcionan con combustible alterno, y da la mayor flexibilidad para elegir los métodos para reducir el promedio de emisiones para la flotilla. Las flotillas que usan esta opción tienen que reportar la información sobre su flotilla cada año.

Las emisiones promedio calculadas para la flotilla tienen que ser menores que o equivalentes a los objetivos especificados en el reglamento para cada año de cumplimiento. Los factores y objetivos de emisiones de PM y NOx para cada motor se basan en el año del modelo y la clase del peso del vehículo. Si se usa una modernización del sistema de escape, el factor de emisiones del motor se reduce por el porcentaje de la reducción para el cual la modernización del sistema de escape se haya verificado. Una flotilla puede cumplir con los requisitos al tener algunos motores con factores de emisiones por encima del objetivo, siempre y cuando la flotilla también tenga un número de motores con factores de emisiones por debajo de los objetivos, de forma que el promedio cumpla con la meta. Los factores de emisiones y los objetivos de emisiones tanto para PM como para NOx se indican en el reglamento y se incluyen en las herramientas de cumplimiento que hacen los cálculos automáticamente.

¿Necesito declarar qué opción de cumplimiento pretendo usar?

No, una vez que se cumpla con el requisito de cualquier opción de cumplimiento para PM y se cumpla con cualquier opción para NOx, la flotilla habrá cumplido con los requisitos. Las flotillas pueden usar distintas opciones de cumplimiento cada año. La hoja de datos que muestra la calculadora de flotillas está disponible en: www.arb.ca.gov/msprog/onrdiesel/calculators.htm para que los propietarios puedan evaluar las distintas opciones de cumplimiento para su propia flotilla. La calculadora determina cuándo se cumple con cualquiera de las 3 opciones. La calculadora también da cuenta de los vehículos que tienen derecho a los créditos, demoras y otras disposiciones y puntos sobresalientes cuando se cumple con cualquiera de las tres opciones para cualquiera de los contaminantes.

¿En dónde puedo encontrar más información sobre el reglamento?

Hay a la disposición hojas de datos e información adicionales en: www.arb.ca.gov/dieseltruck. Hable con un representante del ARB llamando al: (866) 6DIESEL (866-634-3735) o por correo electrónico a: 8666diesel@arb.ca.gov.

Para obtener este documento en un formato alternativo o otro lenguaje, por favor contacta al telefónico de asistencia de ARB al (800) 242-4450 or at helpline@arb.ca.gov. TTY/TDD/Usuarios que hablan pueden marcar el 711 para el Servicio de Retransmisión de Mensajes de California.